

# Geologische Karte des unteren Aare-, Reuss- und Limmattales

Autor(en): **Mühlberg, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **8 (1903-1905)**

Heft 4

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-156281>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Berichtes mit ebendemselben Genuss noch einmal durchleben, wie es der Verfasser selber bei deren Zusammenfassung empfand. Mancher, der nicht dabei war, wird gewiss darin Anregung finden, dieses so interessante Gebiet zu durchstreifen, wozu die demnächst zu erscheinende Monographie des Sântis von Professor HEIM die vollständigste Anleitung und Auskunft geben wird.

### Geologische Karte des unteren Aare-, Reuss- und Limmattaales,

von Prof. Dr. F. MÜHLBERG (Aarau).

Das auf dieser Karte dargestellte Gebiet ist in mehrfacher Beziehung eines der interessantesten der Schweiz. Die hier zu Tage tretenden Formationen sind alle Stufen von der Anhydritgruppe der Trias an aufwärts: Muschelkalk, Keuper, Lias, Dogger (der mittlere Dogger in schwäbischer, mergeliger Facies) und Malm (in 7 Stufen). Ferner eocæner Bohnertzon, die untere Süsswassermolasse, die helvetische Stufe in der Facies des Muschelsandsteines, der Austermolasse, mariner, grauer, sandiger Mergel und bunter Nagelfluh; endlich im Nordwesten die obere Süsswassermolasse, zum Teil in der Facies fluviatiler roter Helicitenmergel und jurassischer Nagelfluh.

Diese Formationen sind in vier tektonische Gebilde gegliedert: Im Norden den Tafel-Jura, an dessen Südrand ein mit Tertiär erfülltes Tal, in der Mitte von Ost nach West streichend, der Kettenjura, (nämlich die westliche Verlängerung der Lägern-Habsburg-Kette mit einer nördlichen Vorfalte, südlich das Ostende der Gislifluh-Kestenberg-Kette, die bei Brunegg steil abgebrochen erscheint, aber in einer Antiklinale der Molasse noch über den Ostrand des Kartengebietes bis Wettingen und Würenlos erkennbar ist); endlich im Süden das mittelschweizerische Molasse- und Hügel-land.

Diese tektonischen Gebilde sind von den drei grössten Flüssen der Mittelschweiz, der Aare, der Reuss und der Limmat, durchzogen, die mit ihren Seitenbächen ausserordentlich beträchtliche Erosionen bewirkt und das Gebiet in mehrere Berggruppen zerstückelt haben.

Ueber die so entstandene grossartige Tallandschaft, die

Abhänge und die Hochflächen der von der Erosion übrig gebliebenen Berge sind die Ablagerungen des Diluviums in seltener und typischer Vollständigkeit und bedeutender Mächtigkeit ausgebreitet. Hier finden wir die Ablagerungen aller fünf grossen Eiszeiten; zudem trafen hier zur Zeit der grössten Vergletscherung sämtliche grossen Gletscher der nördlichen Schweiz zusammen, der Rhone-, Aare-, Reuss-, Linth- und Rheingletscher. Während der letzten Eiszeit drang nur noch der Reussgletscher in das Gebiet vor und lagerte am Ende des Bünztales eine Endmoräne, namentlich aber unterhalb Mellingen im Reusstale das grossartigste Moränen-Amphitheater der Schweiz ab.

Auch die seit der letzten Eiszeit erzeugten alluvialen Ablagerungen sind sehr manigfaltig: Bergrutsche, Trümmerhalden, Torf, Tuff, und die Schuttkegel der Seitenbäche. Das Volumen der letzteren oberhalb der Aufschüttungsebenen der Niederterrasse bietet einen Masstab zur Beurteilung des Betrages der seitherigen Erosion.

Die Karte gibt ausserdem noch die künstlichen Aushebungen und Auffüllungen an, die namentlich längs den Eisenbahnen, an zahllosen Ausbeutungsstellen in Steinbrüchen, Kies- und Lehmgruben, stattgefunden haben. Ferner sind eingezeichnet die Verwerfungen, Transversalverschiebungen, Einsturztrichter, die vielen erratischen Blöcke (mit spezieller Hervorhebung der vertraglich conservierten, der zerstörten und verschleppten Blöcke), Fundstellen von Kohlen, diluvialen Tier- und Pflanzenresten, der Fuss der Erosionsterrassen, die gefassten und nicht gefassten Quellen, die Sode, die künstlichen Schächte und Stollen, etc.

Der Vortragende benutzte den Anlass, der Firma J. Schlumpf, topographische Anstalt in Winterthur und besonders dem anwesenden Zeichner der Firma, Herrn Emil Graf, Kartograph, seine hohe Anerkennung auszusprechen für die unermüdliche Sorgfalt und die grosse Geschicklichkeit in der Ausführung der Karte, deren Klarheit, Feinheit und Menge des Details das Maximum der Leistungsfähigkeit des Kartographen in Anspruch genommen hat.

---